

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LONGWAN PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS III UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA SD N PADOKAN 1 KASIHAN BANTUL

Fifi Nirmalasari
Universitas PGRI Yogyakarta
FifiNirmala234@gmail.com

Absrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran Longwan (penggolongan hewan), Respon siswa dan respon guru terhadap media dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan materi menggolongkan hewan secara sederhana.

Penelitian ini dilaksanakan di SD N 1 Padokan Kaihan Bantul pada tahun ajaran 2017/2018. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (R&D). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IIIA yang berjumlah 32 siswa yang terdiri dari 6 siswa untuk uji coba terbatas dan 26 siswa untuk uji luas. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Angket, Observasi, Wawancara, dan Tes. Tes terdiri dari pretest dan posttest. Angket yang digunakan terdiri dari angket respon guru, respon siswa, dan angket untuk validasi ahli media dan ahli materi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu menggunakan perhitungan responden dan rata-rata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan media dari segi kualitas prodeuk adalah *baik* dengan hasil 45,6 yang berada pada interval 42-46. Hasil respon siswa saat uji terbatas diperoleh persentase sebesar 74% dengan rata-rata 36,83 pada kategori *baik*. Sedangkan pada uji coba luas diperoleh nilai 89% dengan rata-rata 44,34 pada kategori *sangat baik*. Hasil pengujian produk media longwan (penggolongan hewan) berdasarkan hasil prestasi belajar siswa pada uji terbatas dengan nilai pretest 33% dan posttest 67%. Sedangkan pada uji luas hasil nilai prestasi pada pretest 43% dan posttest 85%. Jadi dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa meningkat dan media layak digunakan dalam mata pelajaran IPA.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Longwa (Penggolongan Hewan), IPA, Prestasi Belajar

Abstract

This research aims to know the development of Longwan (animal classification) learning media, to know students' and teachers' response to the learning media and the students' learning achievement after using the learning media in the science subject about animal classification.

This research was held in State Elementary School Padokan 1 Kasihan Bantul in academic year of 2017/2018. This research was a research and development (R&D). The research subjects were grade III students with 32 students consisted of 6 students for a limited trial and 26 students for extensive trials. The technique of data collection is using questionnaires, observation, interview, and test. This test included Pretest and Posttest. The questionnaire consisted of teachers' response, students' response and questionnaire for validation of media expert and material expert. Data analysis technique used respondent calculation and average.

The result of this research shows the media feasibility in terms of product quality is good category with valued 45,6 in range 42-46 interval. The result of students' response in limited trial obtains 74% average 36,83 in good category. In field trial it obtains 89% average 44,34 in very good category. The product result of Longwan media based on students' achievement in limited trial with value 43% and posttest 85%. This research concludes that the result of student's achievement increases and the media is feasible to be used in science subject.

Keywords: Learning Media, Longwan (Animal Classification), IPA, Learning Achievement

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan pilar terpenting dalam membangun dan memajukan bangsa dan negara. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah Pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa. Sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan masalah yang dihadapi.

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam pembangunan di masa mendatang dimana nasib suatu bangsa dan negara di masa mendatang. Pendidikan saat ini berada di tangan siswa yang merupakan generasi tunas-tunas bangsa sekaligus generasi selanjutnya untuk bertanggung jawab membangun dan mengembangkan serta memajukan bangsa dan negara. Pada dasarnya pendidikan juga sangat dibutuhkan oleh setiap individu dan individu berhak mendapatkan pendidikan pada setiap jenjangnya. Peserta didik juga dapat memiliki akhlak yang mulia, sehat, berilmu, kreatif, inovatif, serta memiliki sikap mandiri dalam mengembangkan potensi yang dimiliki oleh setiap peserta didik. (Hasbulah, 2006:4)

Guru hanya menggunakan metode pembelajaran ceramah saja tanpa adanya metode atau model pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga siswa merasa bosan dan jenuh dengan pembelajaran tersebut. Sehingga minat belajar siswa dalam pembelajaran IPA masih tergolong rendah. karena kurangnya guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang berkaitan dengan materi penggolongan hewan secara sederhana berdasarkan tempat tinggal dan jenis makanannya supaya lebih menarik. Permasalahan tersebut tentunya juga sangat mempengaruhi kualitas dan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Berdasarkan permasalahan tersebut, Peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran berbasis media tiga dimensi berbentuk media maket dimana maket merupakan bentuk tiruan misalnya seperti rumah, gedung, pesawat dll). Dalam bentuk skala kecil yang menyerupai bentuk aslinya yang biasanya dapat dibuat dari kayu, kertas, tanah liat, styrofoam, karton, dll. Media maket ini diharapkan mampu membantu siswa untuk memahami materi dalam bentuk konkret sehingga siswa dapat meningkatkan motivasi belajar langsung dan bersemangat dalam belajar. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan dengan judul "

Pengembangan Media Pembelajaran Longwan Pada Pembelajaran IPA Kelas III Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di SD Negeri Padokan 1 Kasihan Bantul Tahun Ajaran 2017/2018".

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut.

1. Rendahnya perhatian siswa terhadap mata pelajaran IPA.
2. Kurang Optimalnya penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA karena media pembelajaran jarang digunakan dan belum pernah menggunakan media berbentuk konkret.
3. Penggunaan metode yang kurang bervariasi pada saat guru melakukan pembelajaran IPA. Guru hanya menggunakan metode ceramah saja.
4. Rendahnya prestasi belajar siswa karena kurang minatnya belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan Identifikasi masalah Maka perlu diadakan pembatasan masalah agar peneliti lebih fokus dan mendalam dalam menjawab permasalahan yang ada. Peneliti akan memfokuskan pada pengembangan media pembelajaran yang berfungsi untuk membuat siswa menjadi lebih paham mengenai bentuk konkret dari penjelasan materi oleh guru. Bentuk media maket Longwan (Penggolongan Hewan) ini dibuat dengan menyesuaikan materi yang akan disampaikan untuk melatih kemampuan dan kerjasama siswa dalam belajar dengan membuat suatu model/karya atau lebih khususnya media pembelajaran Media Maket untuk kelas III SD Negeri Padokan 1 Kasihan Bantul.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan produk media pembelajaran maket longwan (penggolongan hewan) pada mata pelajaran IPA untuk siswa kelas III SDN 1 Padokan?
2. Bagaimanakah respon guru dan respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran maket longwan (penggolongan hewan) pada siswa kelas III di SDN 1 Paadokan?

3. Apakah media pembelajaran maket longwan (penggolongan hewan) dapat meningkatkan Ketuntasan belajar siswa kelas III di SDN 1 Padokan pada mata pelajaran IPA?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan media pembelajaran maket longwan (penggolongan hewan) pada mata pelajaran IPA untuk siswa kelas III SDN 1 Padokan
2. Untuk mengetahui respon guru dan respon siswa terhadap media pembelajaran longwan (penggolongan hewan) yang dikembangkan pada mata pelajaran IPA untuk siswa kelas III di SDN Padokan 1
3. Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa kelas III di SDN Padokan 1 setelah menggunakan media pembelajaran maket longwan (penggolongan hewan) pada mata pelajaran IPA.

F. Spesifikasi Produk

Media terbuat dari bahan styrofoam dan kertas karton serta media hewan berbentuk tiga dimensi kemudian dilapisi papan kayu/ triplek sebagai penguat. Maket penggolongan hewan ini berukuran 90 cm x 70 cm dengan permukaan yang dibuat menyerupai kenampakan alam dan beberapa pohon yang menempel. Adanya pepohonan, rerumputan, lumut, dan berbagai jenis hewan yang berbentuk tiga dimensi. Media maket alam dibuat untuk media klasikal dengan adanya aktivitas kelompok. Media Maket ini menggambarkan miniatur beberapa contoh seperti disungai ataupun daratan sesuai dengan tingkat kehidupan dari makhluk hidup berdasarkan lingkungannya. Media ini juga dilengkapi dengan miniatur bangunan sebuah rumah rerumputan, pohon, bunga-bunga dan sawah. Komponen lain pada media ini adalah hewan berbentuk tiga dimensi.

G. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menghasilkan media pembelajaran yang berupa media maket penggolongan hewan yang dapat dijadikan Media yang sesuai untuk mengajarkan pengenalan berbagai jenis hewan yang digolongkan berdasarkan tempat tinggal dan berdasarkan jenis makanannya dan dapat menanamkan pada siswa untuk mencintai dan menghargai sesama makhluk ciptaan Tuhan. Dan mencintai dan menjaga lingkungan yang ada disekitarnya. Ditinjau secara luas maka dalam dunia pendidikan penelitian ini diharapkan mampu memberikan perbaikan dalam proses kegiatan belajar

mengajar yang berdampak meningkatkan kualitas pada aspek kognitif siswa yang pada dasarnya dapat memperbaiki kualitas pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan pengetahuan bagi berbagai pihak, antara lain:

a. Bagi Siswa

- 1) Siswa memperoleh pembelajaran dengan adanya penggunaan media pembelajaran yang dapat membantu dalam kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik.
- 2) Membantu siswa dalam memahami dan menerima informasi pembelajaran yang disampaikan oleh guru, serta meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Dengan menyayangi dan menghargai sesama makhluk hidup.

b. Bagi Guru

- 1) Membangun adanya komunikasi dan interaksi dalam pembelajaran yang efektif bagi guru dan siswa.
- 2) Membantu meningkatkan adanya tambahan wawasan dan pengetahuan serta menjadikan guru semakin kreatif dalam menemukan suatu cara terbaik dalam mencari solusi permasalahan dalam setiap pembelajaran

c. Bagi Sekolah

Sekolah dapat mengoptimalkan sarana dan prasarana yang dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajaran. Sekolah dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dari penelitian ini dan mendorong guru untuk selalu kreatif dan inovatif sehingga mutu sekolah dapat meningkat dengan membuat media pembelajaran dengan cara memanfaatkan alam sekitar.

d. Bagi Peneliti

Penelitian pengembangan ini memberikan manfaat bagi peneliti dalam meningkatkan ilmu pengetahuan, meningkatkan kreatifitas, dan menambah wawasan pengetahuan secara lebih luas.

H. Asumsi Pengembangan

Penelitian pengembangan media maket pada pembelajaran IPA khususnya pada materi penggolongan hewan ini berlandaskan beberapa asumsi. Untuk memperjelas keterbatasan produk yang dihasilkan akan dijabarkan dalam asumsi dan keterbatasan pengembangan media pada penelitian ini. Berdasarkan asumsi dari penelitian sebelumnya mengenai pembuatan maket Alam Kinpaceklik dalam pembelajaran tematik kelas III SD.

KAJIAN TEORI

1. Media Pembelajaran

Menurut Nunuk dan Agung (2012:135) mengartikan bahwa media merupakan segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, membangkitkan semangat, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran pada diri siswa.

Sejalan dengan pendapat di atas, Menurut Rusman, dkk (2012) media juga bukan hanya berupa alat atau bahan saja, akan tetapi media juga memegang peran penting dalam mencapai sebuah tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang baik harus memenuhi beberapa syarat yaitu meningkatkan motivasi peserta didik, media harus bias mengaktifkan peserta didik dalam memberikan tanggapan, umpan balik dan juga mendorong peserta didik untuk melakukan praktik-praktik dengan benar.

Berdasarkan pengertian dari beberapa ahli diatas dapat disimpulkan bahwa media adalah suatu sarana atau perangkat yang berfungsi sebagai perantara atau menyalurkan suatu informasi dan pesan yang terjadi antara sumber informasi kepada penerima informasi. Sehingga guru sebagai komunikator dapat menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sebagai komunikan atau penerima informasi. Agar informasi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Media pembelajaran juga mempunyai komponen penting dalam kegiatan proses belajar mengajar yaitu sebagai perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran.

Media pembelajaran harus dipilih secara cermat agar dapat digunakan secara optimal dalam berlangsungnya proses kegiatan belajar mengajar.

2. Maket

Menurut Alwi (2007:702), Maket adalah Sebuah bentuk tiga dimensi yang meniru sebuah benda atau objek yang biasanya memiliki skala. Maket biasanya digunakan untuk mendeskripsikan sebuah kondisi atau keadaan yang konkret. Jadi maket dapat digunakan untuk presentasi dari keadaan yang sebenarnya menuju kedalam keadaan yang akan diciptakan.

Criss B. Milss, 2008: iii-iv). Biasanya dalam bahasa Indonesia sering dikatakan dengan

kata maket dan dalam bahasa Inggris disebut dengan *mokup*.

Menurut Alexander Schilling (2010) mengaakan bahwa maket adalah suatu cara untuk mempresentasikan struktur yang terencana. Maket dapat membantu untuk menciptakan sebuah kesan dan tata ruang atau lingkungan yang akan diciptakan Media maket dapat dikembangkan dengan membuat media pembelajaran yang menarik sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. Hal ini terlebih dahulu harus mempunyai gambaran atau konsep desain tentang media pembelajaran yang akan dibuat yang dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan demi tercapainya sasaran dan tujuan pembelajaran.

Jenis-jenis Maket

Bahan ajar model (maket) dapat dikelompokkan kedalam enam kategori yang masing-masing model (maket) tersebut mempunyai ukuran yang persis sama dengan ukuran aslinya, atau mungkin dengan skala yang lebih besar atau lebih kecil dari objek yang sesungguhnya. Jenis-jenis maket antara lain :

1) Model Padat (Solid Model)

Model padat merupakan jenis model yang memperlihatkan bagian permukaan luar dari objek (benda). Contohnya, miniatur binatang dengan lilin, boneka dengan baju adat, miniatur rumah adat, miniatur pesawat, dan sebagainya.

2). Model Penampang

Model penampang adalah jenis model yang memperlihatkan bagaimana suatu objek itu terlihat, jika bagian permukaan diangkat untuk mengetahui susunan bagian dalamnya.

3). Model Susun (Built-up Model)

Model susun adalah jenis model yang terdiri atas beberapa bagian objek (benda) yang lengkap atau sedikitnya suatu bagian pokok dari objek tersebut. Contohnya model torso untuk memahami anatomi tubuh.

4). Model Kerja (Working Sheet)

Model kerja adalah jenis model yang berupa tiruan dari suatu objek (benda) yang memperlihatkan bagian luar dari objek asli (sebenarnya), dan mempunyai beberapa bagian dari yang sesungguhnya. Contohnya, yaitu mobil-mobilan, kereta api yang diputar, kereta

listrik, alat perlengkapan untuk pembuatan jalan dan sebagainya

5). Mok-up

Mock-ups adalah jenis model yang berupa suatu penyederhanaan susunan bagian pokok dari suatu proses atau sistem yang lebih ruwet. Susunan nyata dari bagian utama diubah, sehingga aspek-aspek utama dari suatu proses mudah dipahami oleh siswa. Contohnya mock-ups untuk berlatih mengendarai mobil

6). Diorama

Diorama adalah jenis model berupa sebuah pemandangan tiga dimensi mini untuk menggambarkan pemandangan yang sebenarnya. Contohnya ilmu bumi semisal interior pada gua, pemandangan atau padang pasir, hutan belantara dengan binatang, tiruan dari pemandangan sebuah hutan, tiruan dari pemandangan sebuah desa di pegunungan dan lain sebagainya.

3. Ilmu Pengetahuan Alam

Menurut James Conant, (Usman Samatowa, 2011:1) mengatakan bahwa sains sebagai "suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan yang tumbuh sebagai hasil eksperimentasi dan observasi, serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut."

Menurut Usman Samatowa (2011:2) Untuk mencapai tujuan dan memenuhi pendidikan IPA itu, pendekatan yang digunakan dalam proses belajar mengajar IPA antara lain ialah;

1. pendekatan lingkungan,
2. pendekatan keterampilan proses,
3. pendekatan inquiry, dan
4. pendekatan terpadu

4. Prestasi Belajar

Menurut Zaenal Arifin (2009: 12) mengemukakan bahwa kata prestasi berasal dari bahasa Belanda yaitu prestatie yang diterjemahkan dalam bahasa Indonesia menjadi prestasi yang berarti hasil usaha. Prestasi belajar berbeda dengan hasil belajar karena prestasi belajar pada umumnya berkenaan dengan aspek pengetahuan, sedangkan hasil belajar meliputi aspek pembentukan watak peserta didik.

Menurut Susi Widowati (2015:9) mengemukakan bahwa prestasi belajar adalah hasil belajar yang dicapai siswa setelah mengikuti dan mengerjakan tugas dan

kegiatan pembelajaran disekolah. Prestasi belajar siswa dibuktikan dan ditunjukkan melalui nilai atau angka dari hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru terhadap tugas siswa dan ulangan-ulangan atau ujian yang ditempuh. Prestasi belajar juga diartikan sebagai kemampuan maksimal yang dicapai seseorang dalam suatu usaha menghasilkan pengetahuan atau nilai-nilai kecakapan.

Menurut Fathurrohman dan Sulistyorini (2012:119) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar :

Faktor internal :

1. Faktor jasmani (Fisiologi)
2. Faktor Psikologi

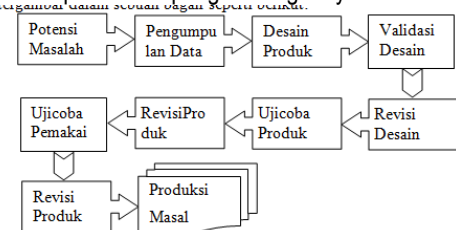
Faktor eksternal :

1. Keluarga
2. Sekolah/Lembaga
3. Lingkungan Masyarakat

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Peneliti menggunakan model pengembangan menurut Sugiyono bahwa Penelitian pengembangan yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu untuk menguji keefektifitasan produk tersebut. Sehingga produk yang dihasilkan memiliki nilai ilmiah yang tinggi dan dapat dipercaya. Sedangkan menurut Sugiyono, (2016:297).

Model penelitian pengembangan ini menganut menggunakan model Sugiyono. Berikut gambar tahapan model pengembangannya:



Dalam penelitian ini dapat digunakan untuk mengukur kualitas lembar validasi dengan instrument penilaian dengan menggunakan angket. Angket disini untuk mengetahui seberapa besar respon siswa dan guru terhadap media pembelajaran yang dibuat. Dengan media yang sebelumnya sudah dinilai oleh ahli materi dan ahli media. Untuk mengukur kualitas media pembelajaran yang telah dikembangkan. Serta adanya observasi dan wawancara serta tes.

Pada tahap ini, yang dilakukan oleh peneliti yaitu menganalisis kebutuhan yang

diperlukan yaitu mengumpulkan informasi tentang materi pembelajaran yang akan disampaikan melalui media maket pada pembelajaran ipa kelas III. Analisis kebutuhan produk dimulai dengan melakukan wawancara kepada pihak sekolah yaitu selaku wali kelas III SDN Padokan 1. Kegiatan wawancara tersebut guna untuk mengumpulkan informasi seberapa penting pengembangan produk untuk diterapkan di dalam pembelajaran.

Uji coba produk dilakukan pada kelas III SD Negeri Padokan 1. Uji coba dilakukan bertujuan untuk mendapatkan informasi dan masukan tentang media maket yang dibuat. Uji coba dilakukan dengan memberikan media pada siswa kemudian mengumpulkan data melalui observasi hasil ketuntasan belajar siswa yang digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa. Uji coba dilakukan untuk melihat sejauh mana produk yang dibuat dapat mencapai tujuan.

Pengujian dapat dilakukan dengan eksperimen, yaitu membandingkan metode mengajar lama dengan yang baru melalui penggunaan media pembelajaran. Eksperimen dapat dilakukan dengan cara membandingkan keadaan sebelum dan sesudah memakai metode mengajar baru (before-after) atau dengan membandingkan dengan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian model eksperimen pertama dan kedua dapat digambarkan seperti gambar berikut.:



Gambar 4: Desain eksperimen (before-after). O1 nilai sebelum treatment dan O2 nilai sesudah treatment.

Sugivono (2016: 3

Penelitian ini, teknik pengumpulan datanya yaitu menggunakan angket, observasi, wawancara dan tes. Sedangkan instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh masalah yang berhubungan dengan pertanyaan penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 149), instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode. Instrumen pada penelitian ini meliputi instrumen untuk studi lapangan, validasi ahli, dan instrumen untuk siswa. Berikut ini merupakan beberapa pedoman penilaian untuk ahli media, ahli materi, respon guru, respon siswa, serta Observasi dan ketuntasan belajar siswa.:

Tabel 9 : Kriteria Pedoman Penilaian Ahli Media

Rumus	Perhitungan	Hasil	Intervensi	Nilai	Kriteria
$\bar{x} + 1,5 SD$	$48 + 1,5 (12)$	66	>66	A	Sangat Baik
$\bar{x} + 0,5 SD$	$48 + 0,5 (12)$	54	54-66	B	Baik
$\bar{x} - 0,5 SD$	$48 - 0,5 (12)$	42	42-54	C	Cukup
$\bar{x} - 1,5 SD$	$48 - 1,5 (12)$	30	30-42	D	Kurang
			<30	E	Sangat Kurang

Tabel 10 Pedoman Penilaian Ahli Materi

Rumus	Perhitungan	Hasil	Intervensi	Nilai	Kriteria
$\bar{x} + 1,5 Sdi$	$30 + 1,5(7,5)$	41,25	>41,25	A	Sangat Baik
$\bar{x} + 0,5 Sdi$	$30 + 0,5 (7,5)$	33,75	33,75- 41,25	B	Baik
$\bar{x} - 0,5 Sdi$	$30 - 0,5 (7,5)$	26,25	26,25-33,75	C	Cukup
$\bar{x} - 1,5 Sdi$	$30 - 1,5 (7,5)$	18,75	18,75- 26,25	D	Kurang
			<18,75	E	Sangat Kurang

Tabel 11. Pedoman Penilaian Observasi

Rumus	Perhitungan	Hasil	Intervensi	Nilai	Kriteria
$\bar{x} + 1,5 Sdi$	$42 + 1,5(10,5)$	57,75	>57,75	A	Sangat Baik
$\bar{x} + 0,5 Sdi$	$42 + 0,5 (10,5)$	47,25	47,25-57,75	B	Baik
$\bar{x} - 0,5 Sdi$	$42 - 0,5 (10,5)$	37,25	37,25-47,25	C	Cukup
$\bar{x} - 1,5 Sdi$	$42 - 1,5 (10,5)$	26,25	26,25-37,25	D	Kurang
			<26,25	E	Sangat Kurang

Tabel 12. Pedoman Penilaian Angket Respon Siswa

Rumus	Perhitungan	Hasil	Intervensi	Nilai	Kriteria
$\bar{x} + 1,5 Sdi$	$30 + 1,5(7,5)$	41,25	>41,25	A	Sangat Baik
$\bar{x} + 0,5 Sdi$	$30 + 0,5 (7,5)$	33,75	33,75- 41,25	B	Baik
$\bar{x} - 0,5 Sdi$	$30 - 0,5 (7,5)$	26,25	26,25-33,75	C	Cukup
$\bar{x} - 1,5 Sdi$	$30 - 1,5 (7,5)$	18,75	18,75- 26,25	D	Kurang
			<18,75	E	Sangat Kurang

Tabel 13. Pedoman Penilaian Angket Respon Guru

Rumus	Perhitungan	Hasil	Intervensi	Nilai	Kriteria
$\bar{x} + 1,5 Sdi$	$36 + 1,5(9)$	49,5	>49,5	A	Sangat Baik
$\bar{x} + 0,5 Sdi$	$36 + 0,5 (9)$	40,5	40,5- 49,5	B	Baik
$\bar{x} - 0,5 Sdi$	$36 - 0,5 (9)$	31,5	31,5-40,5	C	Cukup
$\bar{x} - 1,5 Sdi$	$36 - 1,5 (9)$	22,5	22,5- 31,5	D	Kurang
			<22,5	E	Sangat Kurang

Prestasi belajar dapat diukur dengan menggunakan soal evaluasi yang berupa postes dan pretes. Perbandingan ini dapat dilihat dari hasil nilai pretes dan hasil nilai postes tersebut. Kemudian data yang diperoleh kemudian diolah untuk mengetahui tingkat kenaikan prestasi belajar siswa. Kenaikan ini prestasi juga tidak lepas dari ketuntasan belajar siswa. Jika siswa dikatakan tuntas dalam belajar apabila memperoleh nilai ≥ 72 (KKM) pada pembelajaran IPA. Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa maka dicari terlebih dahulu nilai presentase siswa yang tuntas dengan rumus di bawah ini :

$$\text{Nilai persentase ketuntasan} = \frac{\text{banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Nilai ini kemudian dapat diubah menjadi nilai dengan presentase sesuai dengan kriteria

yang ada pada tabel dibawah ini dengan rentang nilai skor 5 sesuai dengan kategori yang ada pada pedoman nilai presentase pada hasil ketuntasan nilai prestasi belajar siswa sebagai berikut :

Tabel 14: Pedoman Penilaian Ketuntasan Belajar Siswa

Persentase (%)	Skala Nilai	Keterangan
85 – 100	A	Sangat baik
75 – 84	B	Baik
60 – 74	C	Cukup
40 – 59	D	Kurang
0 – 39	E	Sangat Kurang

Jika prestasi belajar siswa dikatakan meningkat apabila ada kenaikan rata-rata pada nilai siswa setelah melaksanakan pembelajaran serta nilai ketuntasan yang diperoleh siswa saat mengikuti pembelajaran.

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Pada penelitian pengembangan media pembelajaran maket ini peneliti melakukan tahap pengembangan dengan melakukan hal yang sebelumnya yaitu melakukan pengamatan terlebih dahulu dengan menemukan masalah-masalah yang akan diangkat menjadi perumusan dalam penelitian ini. Pada tahap ini pengembangan media pembelajaran maket dapat dilakukan dengan tahap pengembangan Research dan development menurut Sugiyono. Di tahap ini pengembangan terdapat 10 tahapan pengembangan menurut sugiyono. Adapun pembahasan dan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran maket LONGWAN untuk mata pelajaran IPA ini. Menurut sugiyono dalam setiap langkah pengembangannya tersebut telah dibahas dalam pembahasan sebelumnya dengan membahas tentang aspek pada kualitas dan kepraktisan serta manfaat dari media pembelajaran maket LONGWAN ini telah layak digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Kualitas dan kepraktisan serta manfaat dari media pembelajaran maket ini dapat diketahui hasil dari penilaian oleh ahli materi dan ahli media

- Kualitas Produk berdasarkan aspek pembelajaran Berikut ini rangkuman analisis data dari hasil penilaian oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 36.: Rangkuman dan Analisis Data Hasil Penilaian

Ahli Materi

Aspek Penilaian	Total Skor	Rata-rata	Kriteria
Aspek pembelajaran berdasarkan kepraktisan manfaat dan kualitas produk pembelajaran	40	4,0	Baik
Nilai kualitas produk	Baik		

Tabel 37.: Rangkuman dan Analisis Data Hasil

Penilaian Ahli Media

Aspek Penilaian	Total Skor	Rata-rata	Kriteria
Aspek desain dan tampilan produk	73	45,6	Baik
Nilai kualitas produk	Baik		

Pada keberlangsungannya pembelajaran ini maka peneliti dapat mengamati proses kegiatan belajar mengajar dengan melakukan pengamatan bagaimana aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan adanya observasi pembelajaran pada uji coba terbuka dan uji lapangan pada kelompok kecil dan kelompok besar. Berikut ini adalah hasil rangkuman dari data observasi baik kelompok kecil dan besar baik uji coba lapangan dan uji coba terbuka adalah sebagai berikut :

Tabel 38.: Rangkuman data dan penilaian observasi kelompok kecil pada uji terbatas tahap 1

Aspek Penilaian	Total Skor	Rata-rata	Kriteria
Aspek pelaksanaan pembelajaran dan isi pembelajaran	61	43,57	Cukup Baik
Nilai pembelajaran	Cukup Baik		

Tabel 39.: Rangkuman data dan penilaian observasi kelompok kecil pada uji terbatas tahap 2

Aspek Penilaian	Total Skor	Rata-rata	Kriteria
Aspek pelaksanaan pembelajaran dan isi pembelajaran	67	47,85	Baik
Nilai pembelajaran	Baik		

Tabel 40.: Rangkuman data penilaian observasi pada uji coba kelompok secara luas tahap 1

Aspek Penilaian	Total Skor	Rata-rata	Kriteria
Aspek pelaksanaan pembelajaran dan isi pembelajaran	57	4,7	Baik
Nilai pembelajaran	Baik		

Tabel 41.: Rangkuman data penilaian observasi pada uji coba kelompok secara luas tahap 2

Aspek Penilaian	Total Skor	Rata-rata	Kriteria
Aspek pelaksanaan pembelajaran dan isi pembelajaran	69	49,2	Sangat baik
Nilai pembelajaran	Sangat baik		

Pada hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti maka memperoleh hasil; sesuai dengan tabel diatas dengan demikian dapat disimpulkan dalam kategori baik, Untuk itu dalam melakukan observasi ini peneliti juga melakukan dan melengkapi perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan materi agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Selama uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar, siswa diberikan angket respon terhadap pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran maket

LONGWAN (Penggolongan Hewan) pada mata pelajaran IPA. Berikut ini hasil respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan media maket LONGWAN (Penggolongan Hewan) dapat dilihat pada tabel 42 dibawah ini :

Tabel 42. : Rangkuman data hasil penilaian respon siswa terhadap media pembelajaran maket LONGWAN

NO	Waktu	Nilai total	Nilai rata-rata	Kriteria
1	Uji coba kelompok terbatas	221	36,83	baik
2	Uji Coba kelompok secara luas	1153	44,34	Sangat Baik

Dari hasil wawancara kepada guru baik di kelas kecil maupun kelas besar dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran maket LONGWAN (Penggolongan Hewan) adalah baik. Penilaian melalui angket yaitu guru diberikan lembar angket untuk mengetahui tingkat respon guru terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Berikut rangkuman hasil respon guru baik uji coba kelas kecil maupun kelas besar terhadap pembelajaran menggunakan media tersebut.

Tabel 43 : Rangkuman Hasil Respon Guru terhadap Media pembelajaran Maket Longwan

NO	Waktu	Nilai total	Nilai rata-rata	Kriteria
1	Uji coba kelompok kecil	57	47,5	Baik
2	Uji Coba kelompok besar	48	4,0	Baik

Berdasarkan tabel 41 di atas, dapat diketahui respon guru terhadap produk media pembelajaran adalah sangat baik, hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai rata-rata. Melihat pedoman konversi nilai pada tabel 10, maka nilai rata-rata saat uji coba kelompok kecil dengan skor saat uji coba kelompok besar sama-sama berada pada interval antara (40,5- 49,5) Maka dapat disimpulkan bahwa nilai respon guru dari wawancara dan angket adalah baik.

Prestasi belajar siswa dapat diketahui dari hasil banyaknya siswa yang tuntas dalam belajar. Siswa dikatakan tuntas jika nilai yang diperoleh adalah ≥ 72 (KKM). Ketuntasan belajar siswa tersebut dapat diketahui dari hasil nilai evaluasi siswa. Soal yang diberikan berupa pilihan gandasebanyak 10 soal dan uraian sebanyak 5 soal jadi banyaknya soal adalah 15 butir soal. Berikut ini rangkuman analisis data dari hasil penilaian ketuntasan baik pada uji terbatas maupun uji secara luas:

Tabel 44 : Rangkuman Hasil Nilai dan Persentase Prstasi Belajar Siswa

Uji coba	Jumlah siswa	Jumlah siswa tuntas	Jumlah siswa belum tuntas	Persentase ketuntasan	nilai	Keterangan
Kelompok terbatas I (pretest)	6	2	4	33%	C	Kurang
Kelompok terbatas (posttest)	6	4	2	67%	B	Baik
Kelompok secara luas (pretest)	26	12	14	43%	C	Kurang
Kelompok secara luas (Posttest)	26	24	4	85%	B	Baik

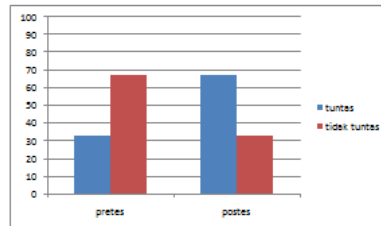
Berdasarkan tabel 42, jika dilihat dari nilai presentase dapat diketahui bahwa saat kegiatan uji coba kelompok kecil nilai persentase ketuntasannya adalah 33 %, jadi kriteria ketuntasan belajar siswa saat uji coba kelompok kecil adalah kurang atau cukup. Sementara pada uji coba kelompok kecil pada posttest yaitu dengan persentase 67% maka dapat simpulkan ketuntasan belajar siswa B atau baik. Sementara melihat hasil uji coba kelompok besar (pretest) nilai persentasenya hanya 43% kriterianya C atau kurang dan saat uji coba kelompok besar (posttest) persentasenya mengalami peningkatan menjadi 85% dan memperoleh kriteria B (baik). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran maket LONGWAN (Penggolongan hewan) dapat membantu meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA.



Gambar 20. Perbandingan Nilai Prestasi Belajar siswa kelompok besar secara luas dan terbatas



Gambar 20: Presentase Pretes dan Postes kelompok secara luas



Gambar 19: Presentase Pretes dan Postes pada uji terbatas

Penutup

Kesimpulan dan Saran

Penelitian ini diharapkan mampu membantu guru untuk mengembangkan media pembelajaran guna untuk mengatasi persoalan dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan adanya media pembelajaran Longwan ini dapat membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran secara konkrit dengan media yang berbentuk tiga dimensi ini dengan hasil perolehan nilai yang telah dipaparkan diatas. Bahwa media pembelajaran longwan (Penggolongan Hewan) ini dikatakan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dilihat dari hasil ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Dengan perolehan nilai pada kualitas media yang dikembangkan memiliki kategori baik dengan respon siswa dan guru juga berada pada kategori baik pada media pembelajaran yang telah dikembangkan ini.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman Ginting.2014.Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran.Bandung: Humaniora
- Alwi, Hasan.2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta:Balai Pustaka.
- Asih W & Eka Sulistyawati.2014.*Metodologi Pembelajaran IPA*.Yogyakarta:PT Bumi Aksara
- Asyahr Rayandra.2012.*Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*.Jakarta: Refrensi Jakarta.
- Azhar Arsyd. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Departemen Pendidikan Nasional.2003.*Buku Penulisan Modul*Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.Jakarta.
- Duwi Priyatno. 2012. *Belajar Praktis AnalisisParametrik dan NonParametrik denganSPSS*. Yogyakarta: Gava Media.
- Ega Rima Wati.2016.*Ragam Media Pembelajaran*.Jakarta:Kata Pena.
- Hasbullah.2006, *DasarDasarIlmuPendidikan*, Jakarta: Raja GrafindoPersada.
- Kustandi, C. danSutjipto, B. 2011.*Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- M.Fathurrohman, dan Sulistyorini. 2012. *Belajar dan pembelajaran Membantu Meningkatkan MutuPembelajaran Sesuai StandarNasional*. Yogyakarta: Teras.
- Muhbinsyah.2014.*Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Bary*.Bandung:PT. Remaja Rosdakarya.
- Mills Criss b.2008.*Merancang Maket/Edisi Kedua*. Hanggan Situmorang. Erlangga. Jakarta
- Nana Sudjana& Ahmad Rivai. 2014.*Media Pengajaran*.Sinar Baru.Bandung
- Prastowo,Andi.2014.*Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*.Jogjakarta: Diva Pres
- Sanjaya, Wina.2006.*Strategi Pembelajaran*.Jakarta: Kencana.
- S.B.Djamarah.2012.*Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*.Surabaya:Usaha Nasional
- Schilling, Alexander.2010.*BasicsPembuatanMaket* .a.b. Agus Tionodkk.Erlangga. Jakarta.

- SitiatavaRizoma Putra.2014.*Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. DIVA Pres.
- Slameto.2013.*Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*.Jakarta:PT.Bineka Cipta.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2002. *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatan)*. Bandung: Sinar BiruAlgensindo.
- Sugiyono.2016 *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung:Alfabeta.
- Suryani, N. dan Agung, L. 2012.*Strategi Belajar Mengajar*. Surakarta: Ombak
- Sunarti&SellyRahmawati.2012.Penilaian Hasil Belajar untuk SD, SMP dan SMA.Yogyakarta:Andi Offset.
- Susi Widiowati.2015."Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Siswa denganMenggnakan Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stray (TSTS)". *Jurnal Iniah Edukasi Matematika*,(1):7.
- Trianto.2010.*Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*.Jakarta:Prestasi Pustaka Karya
- Usman Samatowa. 2011. *Pembelajaran IPA diSekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Wahab Rosmalina.2015.*Psilogi Balajar*.Jaakarta:PT.Grafindo Persada.
- Widodo,C.S dan asmadi.2008.*Panduan Penyusunan Bahan Ajar Berbasis Kimpetensi*. Jakarta:PT.Gramedia.
- Z. Arifin.2009.*EvaluasiPembelajaran*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya.